

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS**



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**Estrategias de indagación científica en el desarrollo del  
área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del Sexto  
Grado de Primaria de la I. E. Manuel González Prada  
del distrito de Ate – 2013.**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN**

**AUTOR:**

**Br. Federico Paul López Benito**

**ASESOR:**

**Dr. Héctor Raúl. Santa María Relaiza**

**PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN UNIVERSITARIA Y  
TITULACIÓN**

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

**Innovación Pedagógica**

**PERÚ - 2013**

## **DEDICATORIA**

A Dios por su sabio camino que delinea mi existir, a todos mis seres queridos que tienden su apoyo incondicional y en especial a mi adorada madre, Teófila, que escucha y alienta los momentos de la vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

A los que me apoyaron y guiaron en este largo camino de la indagación, quienes hicieron posible su elaboración, tanto, profesores y estudiantes, por el tiempo brindado durante la aplicación del instrumento. Además, a mis profesores y colegas de la Universidad César Vallejo por el incesante aliento y ayuda.

## PRESENTACIÓN

Señores miembros del Jurado:

Concluida una etapa más de la tarea eduformadora y en cumplimiento con las disposiciones legales que se hallan vigentes para establecer el proceso de graduación en la Universidad César Vallejo, para obtener el grado de la licenciatura en educación, consigno a su respetable consideración la Tesina “Estrategias de indagación científica en el desarrollo del Área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la I. E. Manuel González Prada de Ate - 2013”, este estudio se realizó con el objetivo de identificar las estrategias de indagación científica en el desarrollo del Área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del Sexto grado de Primaria de la I. E. Manuel González Prada del Distrito de Ate, 2013.

Por lo que, es preciso indicar que en el informe se expone la importancia de realizar investigaciones de carácter no experimental con el propósito de mejorar el desarrollo pedagógico en el Área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes de primaria, mediante la aplicación del enfoque de la indagación científica en la enseñanza y en el aprendizaje para concordar con los permanentes adelantos de la ciencia y la tecnología actuales.

En ese sentido el estudio está comprendido de 4 capítulos, conformados por: Problema de investigación, marco teórico, marco metodológico, además de los resultados, conclusiones, sugerencias y la parte del grupo de anexos que están relacionados al trabajo de investigación.

## INDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACIÓN	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN	xiii

## CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Preguntas de investigación	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos	18
1.3. Justificación	18
1.4. Limitaciones	18
1.5. Objetivos	18
1.5.1. Objetivo general	18
1.5.2. Objetivos específicos	18

## CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	20
2.2. Bases teóricas de la variable estrategias de la indagación científica	23
2.2.1. Fundamento teórico	30
2.2.2. Dimensiones	32
Dimensión 1: La indagación en la enseñanza	32
Dimensión 2: La indagación en el aprendizaje	33
2.3. Definición de términos básicos	34

### CAPITULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Variable(X): Estrategias de indagación científica	37
3.1.1. Definición conceptual	37
3.1.2. Definición operacional	37
3.2. Tipo de investigación	38
3.3. Nivel de investigación	39
3.4. Diseño de investigación	39
3.5. Población y muestra	40
3.6. Método de investigación	41
3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
3.8. Método de análisis de datos	45

### CAPITULO IV. RESULTADOS

4.1. Descripción	47
4.2. Discusión	51

### CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

Conclusiones	54
Sugerencias	55
Referencias bibliográficas	56

### ANEXOS

Matriz de consistencia	60
Cuadro metodológico	61
Definición operacional de la variable	62
Cuestionario para estudiantes	63
Certificado de validez del instrumento	64
Constancia de corrección de estilo	73

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de la variable(X) estrategias de indagación científica	38
Tabla 2: Población de los estudiantes del Sexto Grado de Primaria	40
Tabla 3: Muestra de la población de los estudiantes del Sexto Grado	41
Tabla 4: Calificación y puntuación del cuestionario	43
Tabla 5: Validación de expertos	44
Tabla 6: Confiabilidad: Variable X	45
Tabla 7: Estrategias de indagación científica en los estudiantes del 6º Grado	47
Tabla 8: La indagación en la enseñanza en los estudiantes del 6º Grado	48
Tabla 9: La indagación en el aprendizaje en los estudiantes del 6º Grado	49
Tabla 10: Estrategias de indagación científica por dimensiones	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Estrategias de indagación científica en los estudiantes del 6º Grado	47
Figura 2: La indagación en la enseñanza en los estudiantes del 6º Grado	48
Figura 3: La indagación en el aprendizaje en los estudiantes del 6º Grado	49
Figura 4: Estrategias de indagación científica por dimensiones	50



## RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como problema determinar si las estrategias de indagación científica mejoran el desarrollo del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la I. E. Manuel González Prada del distrito de Ate – 2013, cuyo objetivo es: “Identificar las estrategias de indagación científica en el desarrollo del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la I. E. Manuel González Prada del distrito de Ate – 2013”.

El estudio se hizo en base a la metodología descriptiva, bajo el enfoque cuantitativo del tipo de investigación básica sustantiva, para el que se tomó una población de 129 estudiantes del sexto grado de primaria con una muestra no probabilística por conveniencia en el que se consideró a 28 estudiantes del sexto grado de la sección D, a quienes se les aplicó el instrumento que fue un cuestionario para niños; y que el grado de confiabilidad del instrumento de evaluación fue comprobado mediante la fórmula de Alfa de Cronbach.

Por consiguiente, teniendo en cuenta la teoría estudiada y la aplicación del cuestionario, se determina que en las estrategias de indagación científica, el 54 % de los estudiantes tienen un nivel alto; entre tanto que el 39 % están en el nivel medio y el 7 % en el nivel bajo, lo que indica, que la mayoría de los estudiantes identifican las estrategias de indagación científica confirmando el objetivo general del estudio. Además, en las estrategias de indagación científica por dimensiones, la indagación en el aprendizaje es la dimensión que más sobresale en un 68 % y la indagación en la enseñanza con el 32 %. En conclusión, en la investigación se encontró un nivel alto con respecto a las estrategias de indagación científica que mejoran el desarrollo del Área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes del sexto grado de Primaria de la IE. Manuel González Prada del Distrito de Ate – UGEL 06 – Lima – 2 013.

Palabras clave: Estrategias, indagación, indagación científica, indagación en la enseñanza, indagación en el aprendizaje.

## ABSTRACT

This research problem is to determine whether scientific inquiry strategies enhance the development of the Department of Science and Environment students in sixth grade El Manuel González Prada district Ate - 2013, which aims to "identify strategies of scientific inquiry in the development of the Department of science and environment students in sixth grade I. E. Manuel González Prada district Ate - 2013. "

The study was based on descriptive methodology under the quantitative approach the type of substantive basic research, for which a population of 129 students in the sixth grade was taken by a non-probability sample of convenience in which it was considered to 28 sixth graders of section D, who were administered the instrument was a questionnaire for children, and that the degree of reliability of the assessment instrument was tested by Cronbach's alpha formula.

Therefore, considering the theory studied and the questionnaire, it was determined that the strategies of scientific inquiry , 54 % of students have a high level, while it is 39 % are in the middle and 7 % at the low level , indicating that most students identify strategies for scientific inquiry confirming the overall objective of estudio. Furthermore, strategies of scientific inquiry by dimensions , inquiry learning is the dimension that protrudes by 68 % and inquiry in education with 32%. In conclusion, a high level research was found regarding scientific inquiry strategies that enhance the development of the department of science and environment in the sixth grade students of elementary I. E. Manuel González Prada district Ate - UGEL 06 - Lima - 2013 .

Keywords: strategies, inquiry, scientific inquiry, inquiry teaching, inquiry learning.

## INTRODUCCIÓN

La investigación titulada “Estrategias de la indagación científica en el desarrollo del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la I. E. Manuel González Prada del distrito de Ate – 2013”, se realizó en el marco del enfoque indagatorio con una metodología activa que busca identificar las estrategias de indagación científica en el desarrollo del área de ciencia y ambiente en los estudiantes del sexto grado de primaria de la I. E. “Manuel González Prada” del distrito de Ate, 2013.

La indagación científica se define como aquellas actividades que conllevan a los estudiantes a realizar observaciones y plantearse preguntas; examinar libros y otras fuentes de información; planificar investigaciones; revisar lo que se sabe de la evidencia experimental; recoger, analizar e interpretar datos; explicar, predecir, comunicar y socializar los resultados producto de los procesos sistemáticos desarrollados.

Por eso, estas descripciones de la variable permiten conocer las estrategias de la enseñanza y el aprendizaje que se deben aplicar en las instituciones educativas para mejorar el desarrollo de las Áreas Educativas.

En la fundamentación de la investigación se consideran teorías de los cognoscitivistas y constructivistas más reconocidos que se relacionan con el enfoque indagatorio, peculiaridades importantes que justifican y avalan este tratado, el mismo que está compartido en cinco capítulos:

El capítulo I. Comprende el problema de la investigación donde se plantea las estrategias de indagación científica en el desarrollo del Área de Ciencia y Ambiente en los estudiantes, particularizando la justificación teórica y práctica, limitaciones, antecedentes y objetivos que se quiere alcanzar luego de la aplicación del instrumento;

El capítulo II. Describe el marco teórico y sus fundamentos de estrategias, la indagación, la indagación científica, las dimensiones de indagación en la

enseñanza y la indagación en el aprendizaje y la definición de algunos términos básicos;

El capítulo III. Es el marco metodológico que nos da a conocer la variable, tipo, nivel, diseño, población, muestra y el método de investigación, así como la técnica e instrumento para recolectar y analizar los datos; y

El capítulo IV. Nos muestra los resultados de la investigación, en el que precisa las estrategias de indagación científica, la indagación en la enseñanza, la indagación en el aprendizaje y las estrategias de indagación científica por dimensiones, así como la discusión.

Por último, se considera las conclusiones y sugerencias fruto de la investigación que concretamente indica que las estrategias de indagación científica mejoran el desarrollo de los aprendizajes en el Área de Ciencia y Ambiente.